

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

ITALIAN REPUBLIC  
MINISTRY OF INDUSTRY AND COMMERCE  
Central Patent Office  
for Inventions, Models and Marks

**PATENT FOR INDUSTRIAL INVENTION 502283**

Class XX

Arturo Meille, Rome

Date of filing: July 21, 1953

Date granted: November 29, 1954

**Eyeglass frame with flexible earpieces of adjustable length**

In eyeglasses with sidepieces, the length and shape of the sidepieces must be specifically tailored to each pair of glasses, since otherwise the glasses may be uncomfortable and unsteady. This is a major inconvenience with regard to certain types of glasses that, for economical reasons, are mass produced in a single size, and whose useful life is generally rather short.

The present invention eliminates the aforementioned inconvenience in that it has an extremely economical and comfortable eyeglass frame with earpieces of instantly adjustable length for adaptation to each individual, as well as having widely varying shapes.

Generally speaking, the invention consists of the fact that only the front part of the frame holding the lenses need be made of a suitable solid material, with each sidepiece replaced by a long flexible material each end of which is attached to the front part of the frame, therefore comprising a doubled component its two lengths being enclosed by a fastener through which they can slide with a slight degree of friction to a stopping point so that the position of the fastener along the two lengths can be changed at will rather than accidentally, with the position determining the useful length of the two components.

The invention also includes suitable fasteners as indicated, with the common characteristic being that their cost is minimum, or better said, negligible, and that they are totally efficient.

The invention can be better explained by referring to the attached drawing with an embodiment of a frame and various ways of operating the fasteners.

In the drawing:

Figure 1 represents the frame of the invention, showing a cut-off portion of one of the flexible components.

Figures 2 through 8 represent various preferred embodiments of the fastener.

Each end of a doubled length 2, comprised of a long flexible material such as wire, thin cord, ribbon, tape, elastic band or other suitable material, is attached to the front part 1 of the frame, which contains the lenses. As shown in the figure, and which is preferable though not essential, the points 3,3 for attaching the doubled component 2 to the front part 1 are somewhat wide apart and carefully placed along the same vertical line. Any suitable method may be used to attach or anchor the ends of the doubled component 2 to part 1.

With regard to the fasteners, Figure 2 is an embodiment of a fastener consisting of a laminated piece 4, such as cardboard, fiber, celluloid or other suitable material, with a hole 5 through which both lengths of the doubled components can slide with a slight degree of friction.

Figure 3 is an embodiment of a fastener comprised of a piece 6 similar to piece 4 though having two holes 7,7 through each of which a single length of the doubled component can slide with a slight degree of friction. In this embodiment, a slot 8 extends outwardly from each of the holes 7, by means of which each length of the doubled component can be threaded through slot 8 into its respective hole 7, owing to the elasticity of the material used for piece 6; in other words, this fastener can be applied even when the doubled component has already been attached to the front part 1.

In the embodiment of Figure 4 the fastener is comprised of fastener 4 of Figure 2 and fastener 6 of Figure 3, glued or otherwise joined along their side edges, as shown in 9,9: this fastener is of maximum efficiency and operates even if one of its two components should break.

The fastener of Figure 5 is comprised of a tubular piece 10 through which both lengths of the double component are threaded, at least one of whose ends is slightly flattened, as shown in 11, to obtain the required slight degree of friction against the doubled component.

The fastener of Figure 6 is comprised of a spherical body 12 perforated by a hole 13 through which both lengths of the doubled component are threaded with a slight degree of friction.

The fastener of Figure 7 is comprised of a spherical body 14 perforated by two holes 15, 15 through each of which one length of the doubled component is threaded with a slight degree of friction.

The fastener of Figure 2 is comprised of a spherical body 16 perforated by two holes 17, 17 that merge inside the sphere and exit as a single hole 18. In this instance, the two lengths of the doubled component are slightly separated inside the fastener, but emerge from it joined together.

It should be understood that in practice changes and modifications can be made to the method and position whereby the doubled components are attached to the front part, and fasteners other than the ones herein represented can be used without affecting the scope of the invention.

## CLAIMS

1. Eyeglass frame characterized by the fact that only the front part of the frame holding the lenses is made of a solid material, with each earpiece consisting of a long flexible element such as wire, thin cord, ribbon, tape, elastic band,...each end of which is attached to the front part, therefore comprising a doubled component, and by the fact that both lengths of the doubled component are enclosed in a fastener through which they can slide with a slight degree of friction so that the position of the fastener along the two lengths of the doubled component can be changed at will rather than accidentally, with the position determining the useful length of the two components.

2. The eyeglass frame of claim 1 wherein the two lengths of each doubled component are fastened to the front part holding the lenses at points somewhat wide apart and carefully placed along the same vertical line.

3. The eyeglass frame of claims 1 or 2 wherein each fastener consists of a laminated piece such as cardboard, fiber, celluloid,... with a hole through which both lengths of the doubled component are threaded so that they can slide with a slight degree of friction.

4. The eyeglass frame of claims 1 or 2 wherein each fastener consists of a laminated piece such as cardboard, fiber, celluloid,... with two holes through each of which one length of the doubled component is threaded so that it can slide with a slight degree of friction.

5. The eyeglass frame of claim 4 wherein a slot leads from each hole in the fastener to the outer edge.

6. The eyeglass frame of claims 1 or 2 wherein each fastener is comprised of the fastener of claim 3 joined to the fastener of claim 4 or 5, for example by being glued along two edges.

7. [repeats claim 6, erroneously numbered 7]

7. The eyeglass frame of claims 1 or 2 wherein each fastener is comprised of a spherical body perforated by a hole through which both lengths of the doubled component are threaded with a slight degree of friction.

8. The eyeglass frame of claims 1 or 2 wherein each fastener is comprised of a spherical body perforated by two separated holes through each of which a single length of the doubled component is threaded with a slight degree of friction.

9. The eyeglass frame of claims 1 or 2 wherein each fastener is comprised of a spherical body perforated by two converging holes that merge into a single hole, with a single length of the doubled component threaded through each separate holes with a slight degree of friction, the two lengths of the doubled component joining at the merging point of the two holes until they exit the spherical body.

Drawings attached

[Printing data at bottom of page.]

REPUBBLICA ITALIANA

Ministero  
dell'Industria del Commercio

UFFICIO CENTRALE DEI BREVETTI  
per Invenzioni, Modelli e Marchi

BREVETTO PER INVENZIONE  
INDUSTRIALE 502283

— classe

XX

Arturo Meille a Roma

Data di deposito: 21 luglio 1953

Data di concessione: 29 novembre 1954

**Montatura di occhiali, in cui gli elementi di fissazione alle orecchie sono flessibili e regolabili in lunghezza**

Negli occhiali a stanghetta, la lunghezza e la forma delle stanghettoni di ciascun paio di occhiali dovrebbero essere adattate all'utente, poichè altrimenti gli occhiali possono dare fastidio e risultare instabili. Questo è un grave inconveniente per alcuni tipi di occhiali, da fabbricarsi in grandissime serie in una sola dimensione per ragioni di economia, e la cui vita è in generale assai breve.

La presente invenzione ovvia agli inconvenienti citati perchè realizza una montatura di occhiali estremamente economica e comoda, i cui elementi di fissazione alle orecchie dell'utente sono istantaneamente regolabili in lunghezza per l'adattamento alle singole persone, anche se di caratteristiche somatiche differentissime.

Genericamente parlando, l'invenzione consiste in ciò che si fa di un qualunque materiale consistente adatto soltanto la parte anteriore della montatura portante gli elementi ottici, e si sostituisce ciascuna stanghetta con un tratto di elemento allungato flessibile ancorato per ambedue i suoi estremi alla parte anteriore della montatura, e pertanto costituente un doppino i cui rami sono ambedue impegnati scorrevolmente a dolce attrito in un fermaglio, in modo che la posizione del fermaglio lungo i rami del doppino sia variabile a volontà ma non accidentalmente, tale posizione determinando la lunghezza utile del doppino.

L'invenzione abbraccia anche i fermagli adatti allo scopo indicato, che hanno le caratteristiche comuni di un costo minimo, o

per meglio dire trascurabile, e di una perfetta efficienza.

L'invenzione verrà meglio spiegata con riferimento al disegno unito che rappresenta a titolo esemplificativo una montatura ed alcune possibili forme di attuazione dei fermagli.

Nel disegno:

La Figura 1 rappresenta la montatura secondo l'invenzione, uno degli elementi flessibili essendo mostrato interrotto.

Le Figure 2 a 8 rappresentano alcune forme preferite di fermaglio.

Alla parte anteriore 1 della montatura, portante gli elementi ottici, è fissato da ciascuna parte un doppino 2 di un elemento flessibile allungato, come filo, cordoncino, nastro, fettuccia, elastico, od altro adatto. Come rappresentato in figura, e come preferibile ma non obbligatorio, i punti 3,3 di ancoraggio dei rami del doppino 2 alla parte anteriore 1 sono a distanza notevole tra loro e sistemati sostanzialmente sulla stessa linea verticale. Il modo di ancoraggio o fissazione dei rami del doppino 2 alla parte 1 può essere un modo adatto qualunque.

Passando ora ai fermagli, in Figura 2 è rappresentato un fermaglio costituito da un pezzo 4 di materiale in foglio, come cartoncino, fibra, celluloido od altro adatto, avente un foro 5 nel quale possono scorrere a dolce attrito ambedue i rami del doppino.

In Figura 3 è rappresentato un fermaglio costituito da un pezzo 6 analogo al pezzo 4 ma portante due fori 7,7 in ciascuno dei qua-

li può scorrere a dolce attrito un solo ramo del doppino. Nella forma rappresentata, da ciascuno dei fori 7 parte verso l'esterno un taglio 8, cosicchè i rami del doppino si possono infilare nei rispettivi fori 7 attraverso i tagli 8, grazie all'elasticità inerente al materiale impiegato per il pezzo 6; in altre parole, questo fermaglio può essere applicato anche quando il doppino è già ancorato alla parte anteriore 1.

Nella forma di Figura 4 il fermaglio è composto da un fermaglio 4 secondo la Figura 2 e da un fermaglio 6 secondo la Figura 3, incollati od altrimenti fissati insieme per i loro bordi laterali, come indicato in 9,9: questo fermaglio ha un'efficienza massima e funziona anche se una delle sue due parti costituenti viene a rompersi.

In Figura 5 il fermaglio è costituito da un pezzo di tubicino 10 in cui sono infilati ambedue i rami del doppino e che è schiacciato leggermente almeno ad una delle estremità, come indicato in 11, per ottenere il necessario impegno a dolce attrito col doppino.

Il fermaglio di Figura 6 è costituito da un corpo globulare 12 attraversato da un foro 13 in cui sono infilati a dolce attrito ambedue i rami del doppino.

Il fermaglio della Figura 7 è costituito da un corpo globulare 14 attraversato da due fori 15,15 in ciascuno dei quali è infilato a dolce attrito un ramo del doppino.

Il fermaglio secondo la Figura 2 è costituito da un corpo globulare 16 munito di due fori 17,17 i quali si fondono nell'interno del corpo globulare per sboccare in un foro di uscita comune 18: in questo caso i due rami del doppino sono separati per un certo tratto all'interno del fermaglio ma si riuniscono all'uscita.

Deve intendersi che nella pratica potranno adottarsi cambiamenti e modifiche nel modo e nella posizione di ancoraggio dei doppi-  
ni alla parte anteriore e si potranno utilizzare fermagli differenti da quelli rappresentati senza uscire dall'ambito dell'invenzione.

## RIVENDICAZIONI

1. Montatura di occhiali caratterizzata dal fatto che la parte anteriore della montatura portante gli elementi ottici è fatta di un materiale consistente e ciascun elemento di fissazione della parte anteriore alle orecchie è costituita da un elemento allungato flessibile, come filo, cordoncino, nastro, fettuccia, elastico, ... ancorato per ambedue i suoi estremi alla parte anteriore, e pertanto costituen-

te un doppino, e dal fatto che ambedue i rami del doppino sono impegnati scorrevolmente a dolce attrito in un fermaglio, in modo che la posizione del fermaglio lungo i rami del doppino sia variabile a volontà ma non accidentalmente, tale posizione determinando la lunghezza utile del doppino.

2. Montatura da occhiali secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che i due rami di ciascun doppino sono ancorati alla parte anteriore portante gli elementi ottici in punti a distanza notevole tra loro e sistemati sostanzialmente sulla stessa linea verticale.

3. Montatura di occhiali secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata da ciò che ciascun fermaglio è costituito da un pezzetto di materiale in foglio, come cartoncino, fibra, celluloido, ... avente un foro nel quale sono infilati ambedue i rami del doppino in modo scorrevole a dolce attrito.

4. Montatura di occhiali secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata da ciò che ciascun fermaglio è costituito da un pezzetto di materiale in foglio, come cartoncino, fibra, celluloido, ..., avente due fori in ciascuno dei quali è infilato un ramo del doppino in modo scorrevole a dolce attrito.

5. Montatura da occhiali secondo la rivendicazione 4, caratterizzata da ciò che da ciascun foro del fermaglio parte un taglio che arriva al bordo esterno.

6. Montatura da occhiali secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata da ciò che ciascun fermaglio è costituito da un fermaglio secondo la rivendicazione 3 e da un fermaglio secondo la rivendicazione 4 oppure 5 uniti insieme, per esempio mediante incollatura, lungo due bordi.

7. Montatura da occhiali secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata da ciò che ciascun fermaglio è costituito da un fermaglio secondo la rivendicazione 3 e da un fermaglio secondo la rivendicazione 4 oppure 5 uniti insieme, per esempio mediante incollatura, lungo due bordi.

7. Montatura da occhiali secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata da ciò che ciascun fermaglio è costituito da un corpo globulare attraversato da un foro in cui sono infilati a dolce attrito ambedue i rami del doppino.

8. Montatura da occhiali secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata da ciò che ciascun fermaglio è costituito da un corpo globulare attraversato da due fori separati in ciascuno dei quali è infilato a dolce attrito un solo ramo del doppino.

9. Montatura da occhiali secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata da ciò che ciascun fermaglio è costituito da un corpo globulare munito di due fori convergenti che si fondono quindi in un foro unico, in ciascuno

dei fori separati essendo infilato a dolce attrito un solo ramo del doppino, i due rami del doppino riunendosi dal punto di fusione dei due fori fino all'uscita dal corpo globulare. 5

Allegato 1 foglio di disegni

Stampato nel maggio 1956

Prezzo L. 100

Stab. Tip. G. Montanino - Ponti Rossi - Napoli



№ 502283

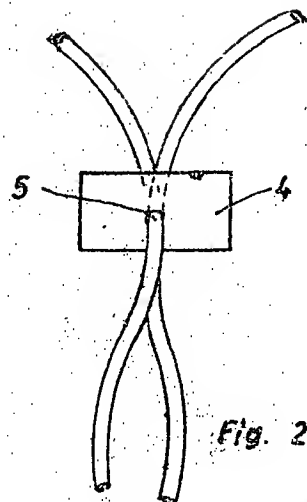


Fig. 2

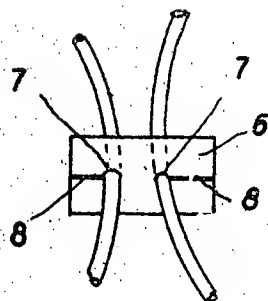


Fig. 3

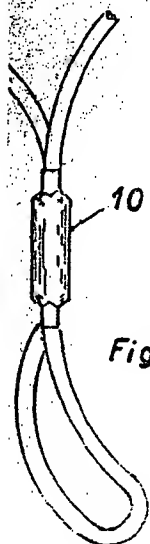


Fig. 5

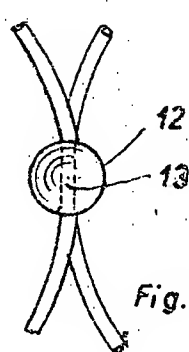


Fig. 6

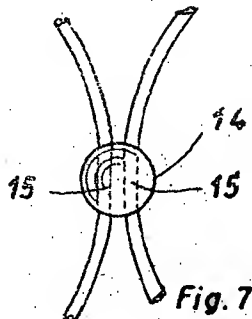


Fig. 7

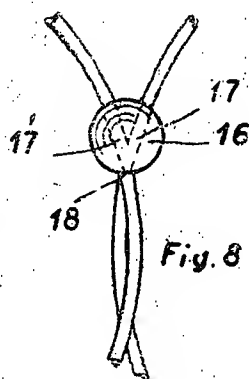


Fig. 8

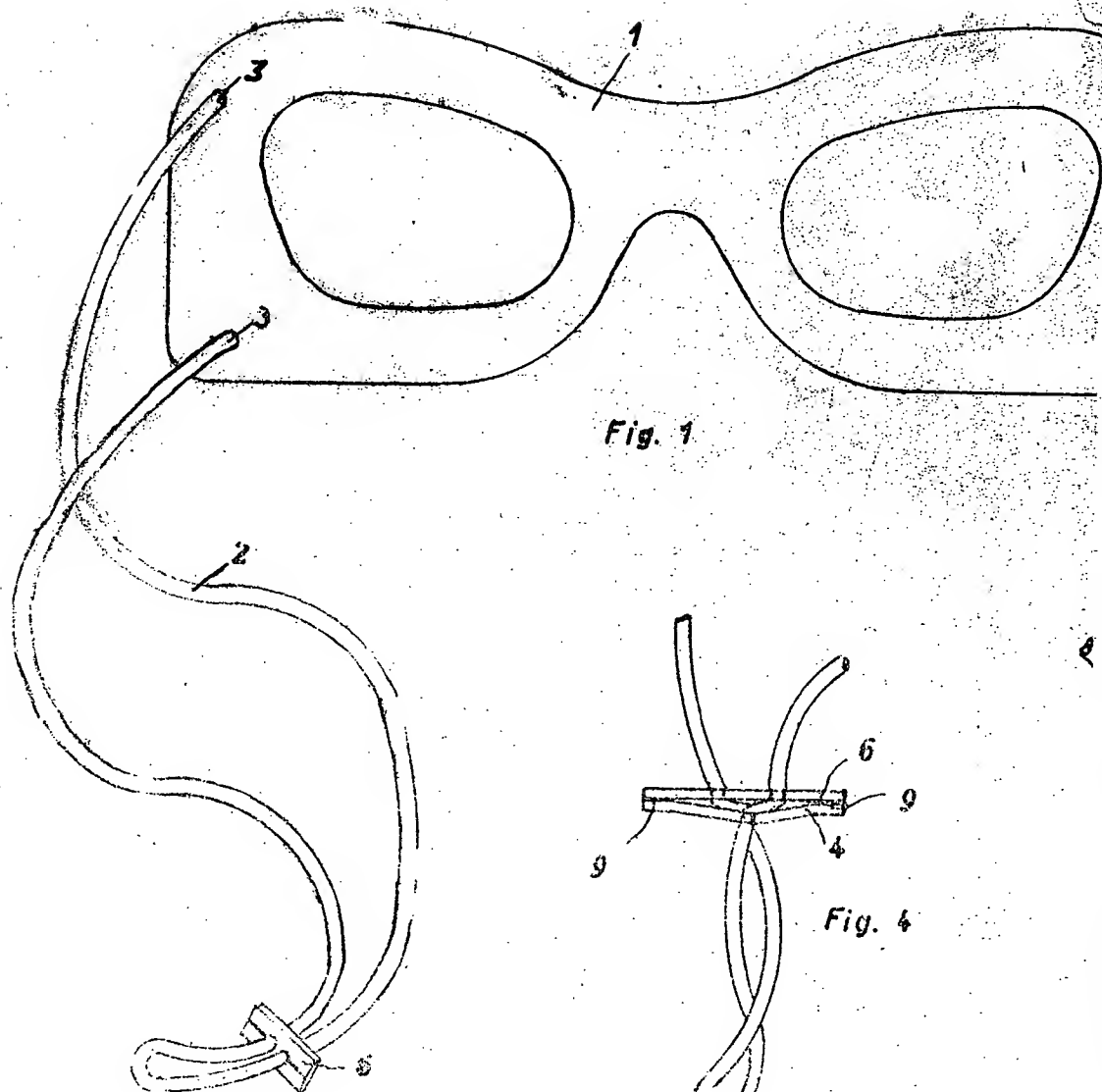


Fig. 1

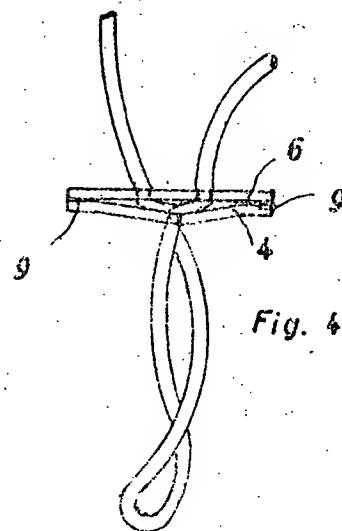


Fig. 4